

Febris intermittens

nach

Febris recurrens.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der
Universität Greifswald

am 5. Juni 1872

öffentlich vertheidigen wird

Max Treibel

aus Berlin.

Opponenten:

Paul Kolbe, cand. med.

Emil Schmidt, cand. med.

Max Dalmer, Dr. med.

Greifswald.

Druck der Universitäts-Buchdruckerei von F. W. Kunike.

1872.

Seinem

Vormund und väterlichen Freunde

Herrn Wilhelm Möser, senior,

zu Berlin,

in dankbarer Zuneigung

Der Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die Greifswalder medicinische Klinik erfreut sich einer ausserordentlichen Frequenz von Kranken aus Nah und Fern; darunter befinden sich auch viele, die längere Zeit umhergereist sind, oftmals eine Krankheit noch länger umhergeschleppt haben, und endlich hier Ruhe und Heilung suchen. Von diesen Reisenden werden hauptsächlich zu den verschiedenen Jahreszeiten die gerade epidemischen Krankheiten eingeschleppt. Auch in dem Winter 1871/72 bot sich die Gelegenheit, hier auf der medicinischen Klinik an solchen Patienten, die von aussen zugereist waren, eine Epidemie von Febris recurrens zu beobachten. Man konnte bei dieser Epidemie genau das Contagium und das Weiterschleppen der Krankheit beobachten, der Nachweis war so evident geführt, dass es schliesslich als diagnostisches Moment nicht ohne Nutzen verwerthet werden konnte, wenn Patienten aus einer Gegend einwanderten, die besonders viel Fälle des Leidens bereits geliefert hatte. Doch würde es mich zu weit von dem mir vorgesteckten Thema abbringen, wenn ich genauer auf die Erschei-

nungen der Epidemie eingehen wollte, es sei mir daher nur gestattet, kurz zu recapituliren, was die Literatur über Complicationen und Nachkrankheiten der Febris recurrens aufzuweisen hat, und dann einen Fall anzuführen, der durch seinen Verlauf eigenthümlich sich auszeichnet, nämlich einen Fall von Febris intermittens in Gefolge von Febris recurrens. Der Fall ist in der Klinik des Herrn Professor Dr. Mosler behandelt und mir überwiesen worden, ich erlaube mir daher, diesem meinem verehrten Herrn Lehrer hiermit meinen Dank auszusprechen.

Griesinger erwähnt in seinem berühmten Werk über die Infectionskrankheiten als Complicationen und Nachkrankheiten der Febris recurrens, theils von ihm selbst beobachtet, theils aus der über diese Krankheit sehr voluminösen, namentlich englischen Literatur zusammengestellt, folgende Erscheinungen:

1) Von Seiten des Digestionssystems: Geringe, selten höhere Grade von Icterus, letztere gewöhnlich in biliöses Typhoid übergehend, Erbrechen, copiöse Diarrhoeen, Dysenterie.

2) Von Seiten der Respirationsorgane: Bronchiten und Pneumonien, beides jedoch selten.

3) Von Seiten der Circulationsorgane: Endocarditis (Ridley), Nasenbluten, Petechien, Venenblutgerinnung.

4) Von Seiten des uropoetischen Systems: Blasenbeschwerden, Dysurie, zeitweise oder totale Urinretention, sogar bisweilen völliges Aufhören der Secretion.

5) Von Seiten der Körperoberfläche: Miliaria, Herpes facialis, Lichen, Erysipela, Decubitus und Gangrän.

6) Von Seiten des Nervensystems: Partielle Lähmungen, Muskel- und Gelenkschmerzen.

7) Frauenkrankheiten: Abortus und in Folge dessen bisweilen tödtliche Peritonitis.

Als eigentliche Nachkrankheiten finden wir schliesslich: Abscesse des Zellgewebes und einzelner Lymphdrüsen, Furunkulosis, Parotitis, Erkrankungen des Larynx, Ophthalmieen, dauernde Anaemie, Herzklopfen, Oedeme, Hydrops in Zusammenhang mit Albuminurie oder mit Thrombenbildung, Tuberkulose, Diabetes, Paraplegie, Stummheit, Amaurose, Geistesstörung.

Von Neueren haben beobachtet: Delirium tremens als concomitirende Erscheinung: Beust (Inaugural-Dissert. Greifswald 1869), Wyss und Bock (Studien über Febris recurrens nach Beobachtungen der Epidemie im Jahre 1868 zu Breslau. Berlin 1869); acute Nephritis: Wyss und Bock (ibid.).

Einige Fälle von Febris intermittens nach Febris recurrens haben beobachtet Riess und Senator (Berliner klinische Wochenschrift, 1871. Nr. 32. und Allgemeine Medicinische Central-Zeitung, 1871. 90. Stück). An diese Fälle schliesst sich vorliegender eng an. Der Verlauf war folgender:

Emrich H., ein 18 Jahr alter Drahtbinder, wurde am 17. März 1872 in hiesige Klinik aufgenommen. Derselbe gab an, im 15. Lebensjahre während 3 Monate an Febris intermittens tertiana gelitten zu haben. Sonst ist er immer gesund gewesen. Seit einem Jahre hält er sich als wandernder Drahtbinder in Vorpommern auf. Am 2. März 1872 wanderte er, vollkommen gesund,

von Barth nach Stralsund, wo er am 10 März ankam. Unterwegs wurde er unwohl mit Frösteln und Mattigkeitsgefühl, Hitze und bedeutenden Kopfschmerzen. Am 10. März folgte Steigerung der Kopf- und Gliederschmerzen, Appetitmangel, heftig quälender Durst. Trotz seiner Krankheit setzte er seine Reise nach Greifswald fort, musste aber unterwegs einige Tage in einem Dorfkrüge liegen bleiben. Bei seiner Aufnahme in hiesige Klinik am 17. März zeigte er Nachmittags 5 Uhr eine Temperatur von 41,2° Celsius, Pulsfrequenz 112, Athemfrequenz 44. Die Haut war trocken, heiss, ohne Exanthem; er klagte über heftige Schmerzen im Kopf und Nacken, in den oberen und unteren Extremitäten. Abdomen nicht aufgetrieben, Leber nicht vergrössert, Milz dagegen 10 Cm. von oben nach unten messend, 5 Cm. vor die linea axillaris vorragend. Percussion beider Organe schmerzhaft, Berührung des Epigastriums dem Patienten unerträglich. Zunge mässig feucht, weissgelb belegt, Appetit fehlend, Durst gesteigert, Stuhl angehalten. Urin röthlich, mit schwachem Albumen- und deutlichem Gallenfarbstoffgehalt.

In der darauf folgenden Nacht erfolgte ein profuser Schweiss, der bis zum folgenden Mittag anhielt.

18/3. M. T. 37,0. P. 80. R. 24.

Morgens Nasenbluten, galliges Erbrechen. Patient fühlt sich etwas wohler als gestern. Kopf- und Gliederschmerzen bestehen fort, Stuhl 2mal erfolgt, diarrhoisch. Urin rothgelb mit Gallenfarbstoff. Anschwellung der Milz nicht zu constatiren. Abends wieder Hitze.

A. T. 39,2. P. 84. R. 20.

19/3. M. T. 38,0. P. 76. R. 24.

Profuser Schweiss während der vorhergehenden Nacht, auch den Tag über noch mässiger Schweiss. Morgens wieder Nasenbluten und galliges Erbrechen. Allgemeinbefinden etwas besser. Milz 8 Cm. von oben nach unten, 4 Cm. vor linea axillaris.

A. T. 37,6. P. 64. R. 24.

20/3. M. T. 37,4. P. 64. R. 24.

A. T. 37,6. P. 60. R. 20.

Es war demnach ein vollständiger Abfall des Fiebers eingetreten und wurde aus diesem Grunde vermuthet, dass es sich um Febris recurrens handle. Bestätigt wurde diese Ansicht dadurch, dass am 26. März, also 9 Tage später, eine neue Fieberattaque dem fieberfreien Zustand folgte. In dieser letzten Periode war die Milz bedeutend abgeschwollen; die Milzdämpfung in der linea axillaris von oben nach unten mass 7 Cm., 3 Cm. vor dieselbe vorragend. In der Fieberzeit nahm die Anschwellung von Neuem zu. Auch der Urin hatte die abnormen Bestandtheile verloren und sich aufgeklärt, Patient hatte sich sichtlich erholt.

26/3. M. T. 37,2. P. 88. R. 20.

Den Tag über noch Euphorie; Nachmittags leichtes Frösteln, Abends Temperatursteigerung ohne subjective Beschwerden.

A. T. 39,6. P. 100. R. 24.

27/3. M. T. 38,6. P. 92. R. 24.

A. T. 40,8. P. 104. R. 28.

Auch im Befinden wesentliche Aenderung, schlechter Schlaf wegen lebhafter Träume, mässige Kopf- und

Gliederschmerzen. Stuhl normal. Milz 8 Cm. von oben nach unten messend, 4 Cm. vor linea axillaris. Abends Hitzegefühl. Salzsäuremixtur.

28/3. M. T. 40,0. P. 100. R. 40.

Schlaf schlecht. Allgemeinbefinden schlimmer, starke Schmerzen in beiden Hypochondrien, Nacken- und Gliederschmerzen, Appetit fehlend, Durst gesteigert; Stuhl dreimal täglich diarrhoisch. Urin ohne abnorme Bestandtheile.

A. T. 41,0. P. 132. R. 40.

29/3. M. T. 40,8. P. 120. R. 36.

Morgens Nasenbluten. Milztumor 10 Cm. von oben nach unten, 5 Cm. vor linea axillaris; Percussion der Milz und Leber schmerzhaft.

Mittags 1 Uhr: T. 41,0. Bad von 20° Réaum., darnach T. 38,2.

A. 5 Uhr: T. 41,0. P. 128. R. 40. Wiederholung des Bades.

30/3. Schlechter Schlaf; Morgens Nasenbluten; Kopf-, Nacken- und Gliederschmerzen sehr stark; bedeutende Schmerzhaftigkeit der beiden Hypochondrien. Urin rothgelb, zeigt Gallenfarbstoffreaktion.

M. T. 40,2. P. 108. R. 44. Bad von 20° Réaum., darnach T. 37,2.

A. 5 Uhr: T. 41,0. P. 124. R. 28.

31/3. M. T. 37,4. P. 76. R. 20.

Seit Mitternacht profuser Schweiss, welcher auch den Tag über andauert, grosse Schwäche; Morgens Nasenbluten. Patient äusserst angegriffen, Kopfschmerzen werden negirt; Schmerzen in den Extremitäten mässig;

Durst noch gesteigert. Urin enthält Gallenfarbstoff.
A. T. 37,4. P. 76. R. 16.

14. M. T. 37,2. P. 80. R. 20. Während der Nacht mässiger Schweiss; Patient äusserst matt, Schmerzen in beiden Hypochondrien. Milz 8 Cm. von oben nach unten, 4 Cm. vor linea axillaris. Die Perkussion derselben noch schmerzhaft. Stuhl zweimal. Urin enthält ein reichliches Sediment harnsaurer Salze.

4/4. Patient vollständig fieberlos. Milz 7 Cm. von oben nach unten, 3 Cm. vor linea axillaris. keine Klagen über Schmerzen.

8 4. Euphorie. Patient ist ausser Bett. Appetit gut. Stuhl und Urin normal.

10/4. Allgemeinbefinden bis heut ganz gut. Gegen Mittag leises Frösteln; dann Hitzegefühl. Milz 8 Cm. von oben nach unten, 4 Cm. vor linea axillaris.

M. T. 37,6. P. 96. R. 20.

Mittg. 2¹/₂ Uhr T. 41,0. P. 112. R. 24.

A. 5 Uhr T. 38,6. P. 84. R. 24.

11/4. Schlaf gut. Nachts mässiger Schweiss, Morgens Nasenbluten. Euphorie.

M. T. 38,0. P. 96. R. 20.

A. T. 37,2. P. 96. R. 20.

12/4. M. T. 37,2. P. 84. R. 16.

A. T. 37, 8. P. 80. R. 16.

13/4. Euphorie. Milz 8 Cm. von oben nach unten, 4 Cm. vor linea axillaris.

M. T. 37,6. P. 72. R. 18.

A. T. 37,6. P. 76. R. 20.

14/4. Schlaf in letzter Nacht gut. Vormittags

Euphorie. Gegen Mittag Schüttelfrost während einer Stunde, Kopfschmerzen, dann Hitzegefühl, Abends mässiger Schweiss. Allgemeinbefinden ziemlich gut.

M. T. 37,2. P. 76. R. 20.

Nachm. 5 Uhr T. 40,4. P. 120. R. 28.

Von dieser Zeit an hat sich bei dem Kranken eine Febris intermittens quotidiana postponens irregularis entwickelt, die wahrscheinlich als ein Recidiv der vor 3 Jahren überstandenen Febris intermittens tertiana zu betrachten ist, welches Recidiv durch die soeben überstandene Febris recurrens wahrscheinlich in seiner Entwicklung begünstigt worden ist.

15/4. Schlaf gut, während der Nacht mässiger Schweiss; heut Morgen Euphorie, nur Schmerzen in beiden Hypochondrien. Urin enthält ein Sediment von harnsauren Salzen, Milz 8 Cm. von oben nach unten, 4 Cm. vor linea axillaris.

Gegen 2 Uhr Mittags Frostanfall bis 4 Uhr, dann Hitze mit Kopfschmerz, Abends mässiger Schweiss. Während des Anfalls Lippen und Zunge trocken. Appetit fehlend, Durst gesteigert, Stuhl normal.

M T. 37,8. P. 88. R. 20.

Nachm 4 Uhr T. 40,4. P. 96. R. 24.

16/4. Schlaf gut, mässiger Schweiss, Euphorie; Schmerzen in den Hypochondrien verschwunden, geringes Nasenbluten. Milz 9 Cm. von oben nach unten, 5 Cm. vor linea axillaris. Mittags gegen 3 Uhr wiederum denselben Fieberanfall.

M. T. 38,0. P. 88. R. 20.

Nachm. 5 Uhr T. 40,8. P. 100. R. 24.

17/4. Starker Schweiss während der letzten Nacht. Morgens Euphorie, Mittags ganz der gleiche Fieberanfall. M. T. 37,0. P. 80. R. 24.

Nachm. 5 Uhr T. 41,4. P. 116. R. 24.

18/4. Nachts starker Schweiss, Morgens Euphorie, geringes Nasenbluten.

M. T. 8 Uhr 37,0. Mittag 1 Uhr 39,0. 2 Uhr 41,6. 3 Uhr 41,4. 4 Uhr 41,0. 5 Uhr 41,0. 6 Uhr 40,6. 7 Uhr 39,2. 8 Uhr 39,2. 9 Uhr 38,6.

Von 2 bis 7 Uhr Hitzestadium, dann Schweissstadium.

Nachmittags 5 Uhr Milz 10 Cm. von oben nach unten, 7 Cm. vor linea axillaris.

19/4. Während der Nacht starker Schweiss, Morgens Euphorie, so dass Patient ausser Bett ist. Nachmittags 2½ Uhr Frösteln, um 3 Uhr starken Frost bis 6 Uhr, dann Hitze; um 7 Uhr Ausbruch von Schweiss. Zunge feucht, wenig belegt, starker Durst. Milz 10 Cm. von oben nach unten, 7 Cm. vor linea axillaris.

M. T. 8 Uhr 37,0. Mittag 12 Uhr 36,4. 1 Uhr 36,8. 2 Uhr 37,0. 2½ Uhr 37,4. 3 Uhr 38,6. 4 Uhr 39,6. 5 Uhr 40,4. 6 Uhr 40,4. 7 Uhr 39,8. 8 Uhr 39,2. 9 Uhr 39,4.

20/4. Während der Nacht starker Schweiss, so dass Patient am Morgen in ein anderes Bett gelegt werden muss. Morgens Euphorie, Patient ausser Bett. Milz misst am Morgen von oben nach unten 9 Cm., 5 Cm. vor linea axillaris. Nachmittags 4 Uhr starker Schüttelfrost bis 6 Uhr, dann Hitze bis 8 Uhr, um 9 Uhr Ausbruch von Schweiss.

M. T. 8 Uhr 37,0. Mittags 1 Uhr 37,4. 2 Uhr

37,8. 3 Uhr 38,8. 4 Uhr 41,0. 5 Uhr 41,8. 6 Uhr 41,2. 7 Uhr 41,0. 8 Uhr 40,8. 9 Uhr 39,4.

21/4. Schweiss in letzter Nacht mässig; Morgens Euphorie, nur Schwächegefühl. Appetit mässig, Durst gesteigert, Stuhl regelmässig. Urin enthält ein reichliches Sediment von harnsauren Salzen. Milz am Morgen 9 Cm. von oben nach unten, ragt 4 Cm. vor linea axillaris. Abends zwischen 6 und 7 Uhr wiederum Frost, dann Hitze und Schweiss. Milz misst im Hitzestadium 10 Cm. von oben nach unten, ragt 6 Cm. vor linea axillaris vor.

M. T. 8 Uhr 37,2. 11 Uhr 36,4. Mittags 12 Uhr 36,2. 1 Uhr 36,8. 2 Uhr 37,6. 3 Uhr 36,8. 4 Uhr 36,8. 5 Uhr 37,0. 6 Uhr 39,2. 7 Uhr 40,6. 8 Uhr 40,4. 9 Uhr 40,0.

22/4. Morgens Euphorie, nur klagt Patient über Schwäche. Abends 7 Uhr Beginn des Frostes. Die Milz mass alsdann 11 Cm. von oben nach unten. Um 10 Uhr Hitze, dann Schweiss.

M. T. 6 Uhr 37,0. 7 Uhr 36,4. 8 Uhr 37,0. 12 Uhr 37,0. 1 Uhr 37,2. 2 Uhr 36,4. 3 Uhr 37,0. 4 Uhr 37,0. 5 Uhr 37,0. 6 Uhr 38,0. 7 Uhr 39,4. 8 Uhr 41,0. 9 Uhr 40,2.

23/4. In letzter Nacht wiederum Schweiss, heut Morgen keine besonderen Klagen ausser Schwäche und starkem Durst. Milz 10 Cm. von oben nach unten, 5 Cm. vor linea axillaris ragend.

M. T. 8 Uhr 37,6. 12 Uhr 37,0. 1 Uhr 36,4. 2 Uhr 37,0. 3 Uhr 37,4. 4 Uhr 36,8. 5 Uhr 37,2.

6 Uhr 37,0. 7 Uhr 37,0. 8 Uhr 38,0. 9 Uhr 39,0.
10 Uhr 40,3.

Aus vorstehenden Zahlen geht mit Bestimmtheit hervor, dass seit dem 14. April bei dem Kranken eine Febris intermittens quotidiana postponens irregularis bestanden hat; da der Verlauf derselben während 9 Tagen beobachtet war, ohne dass eine Veränderung eingetreten wäre, so schien der Fall geeignet, die Wirkung der kalten Douche bei der Febris intermittens zu controliren. Es wurde darum vom 24. April an die Behandlung genau nach der Vorschrift von Fleury eingeleitet. Vor- und Nachmittags wurde die Douche bei dem Kranken applicirt und zwar während der Dauer von $1\frac{1}{2}$ — 2 Minuten; es kam davon auf Rückgrat, Milz und Leber durchschnittlich die Dauer von $\frac{1}{2}$ Minute. Die Wärme des Wassers war gleich 15 Grad. Gleichzeitig mit der Douche wurde auch die Regenbrause angewendet, welche das Wasser von oben auf den Kranken fallen liess. Es wurde sowohl das Verhalten der Milz wie auch der Temperatur, überhaupt Eintritt und Intensität des Fieber's controlirt.

24/4. Vormittags 10 Uhr mass die Milz von oben nach unten 11 Cm., 5 Cm. vor linea axillaris.

T. 37,0. P. 72. R. 24,

Um 10 Uhr 20 Minuten wurde in der oben angegebenen Weise während 2 Minuten die Douche applicirt. Darnach T. 36,2. Der Milztumor zeigte bei der Percussion zwar noch dieselbe Ausdehnung, aber die Dämpfung war nicht mehr so intensiv und an den Rändern schon etwas tympanitisch, woraus auf eine Abnahme in

der Dicke des Tumor's zu schliessen war. Patient vertrug die Douche gut. Tags über Euphorie. Abends 6 Uhr: T. 37,0. Wiederholung der Douche; darnach T. 36,8. Milzgrenzen ganz dieselben geblieben. Patient schlief um 8 Uhr Abends ein, wurde um 10 Uhr durch einen heftigen Frost geweckt, der gegen 11 Uhr in das Hitze- und dann in das Schweisstadium überging.

25/4. Morgens Wohlbefinden. Um 11 Uhr T. 37,6. Es wird ihm darnach eine Douche gegeben. T. unmittelbar darnach 37,0. Bei schönem Wetter ging Patient von 1 bis 3 Uhr spazieren; er klagt etwas über Mattigkeit, sowie darüber, dass ihm das Essen nicht schmecke. Er erhielt wie bisher schon, Schnaps und ausserdem eine Salzsäuremixtur. Heut Abend war eine Verkleinerung der Milz nachzuweisen, indem sie von oben bis unten nur noch 10 Cm. mass, auch in der oberen Parthie der Schall nicht mehr so gedämpft war als vorher. Nach vorn jedoch noch dieselbe Ausdehnung. Abends 6 Uhr erhielt Patient abermals eine Douche, darnach T. 36,6.

Abends schlief Patient ein und wurde um 12 Uhr von einem mässig starken Schüttelfrost befallen. 12 Uhr 10 Minut. T. 38,8. 12 Uhr 30 Minut. endete das Froststadium und das der Hitze begann.

T. 12 Uhr 40 Minut.: 40,2.

Bald darauf ging das Hitzestadium vorüber, ohne dass ein so reichlicher Schweiss wie früher gefolgt wäre. Patient schlief darnach weiter, befand sich am andern Morgen wieder wohl, nachdem gegen Morgen noch ein reichlicher Schweiss gefolgt war. Es lässt sich nicht verkennen, dass der Anfall in Vergleich mit früheren nach

Anwendung der Kaltwasserbehandlung etwas abgekürzt war, wiewohl eine bedeutendere Abnahme der Temperatur noch nicht hatte wahrgenommen werden können.

26/4. Den Tag über hat Patient sich wohl gefühlt; eine Verkleinerung des Milztumor's war durch die Percussion nicht nachzuweisen. Die Douchen Morgens und Abends wurden in gleicher Weise fortgesetzt.

T. M. 7 Uhr 45 Minut. 38,4.

9 Uhr: 38,0. 10 Uhr: 37,6.

11 Uhr: 37,0. 4 Uhr: 36,4.

5 Uhr: 37,6. 6 Uhr: 37,0.

7 Uhr: 36,4 Nachts 12 Uhr: 38,6.

1 Uhr: 39,4. 2 Uhr: 38,4.

Dieser Anfall, welcher von der Nacht vom 26/4 zum 27/4. aufgetreten war, zeigte nicht allein geringere Dauer; es waren auch zum ersten Male die Temperaturen viel niedriger als in den früheren Anfällen.

27/4. Heut zum ersten Male eine erhebliche Verkleinerung der Milz nachzuweisen, indem sie von oben nach unten 8 Cm. und 3 Cm. vor der linea axillaris misst. Die Magenaffection noch nicht geringer. Patient fühlt sich dagegen besser im Allgemeinen. Die Anwendung der Douche wird in gleicher Weise fortgesetzt.

T. M. 6 Uhr: 37,2. 11 Uhr: 38,0. 1 Uhr: 39,6.
2 Uhr: 40,2. 4 Uhr: 39,2.

28/4. Der Schüttelfrost, der in vergangener Nacht um 12 Uhr eingetreten war, war wiederum sehr bedeutend, über eine Stunde dauernd. Im Hitzestadium T. 40,2. Der folgende Schweiss war sehr reichlich, es trat darnach Euphorie ein. Das Fieber hielt aber in der

Weise an, dass Morgens 7 Uhr die Temperatur noch 39,2 betrug. Erst um 9 Uhr war es vollständig verschwunden, T. 37,2.

Den Tag über war das Befinden wiederum leidlich, die Douche wird zweimal applicirt.

29/4. In letzter Nacht hat Patient um $1\frac{1}{4}$ Uhr wiederum einen Frostanfall gehabt der jedoch nicht so heftig war, als der vorhergehende. Die darauf folgende Hitze dauerte bis Morgens, indem Morgens 7 Uhr: T. 39,2 8 Uhr 38,2 und erst um 9 Uhr 37,2 war,

30/4. Heut Morgen, früh 2 Uhr trat ein kurzer Frost ein, die darauf folgende Hitze war ebenfalls nur von kurzer Dauer. Schweiss erfolgte gegen 6 Uhr Morgens. Patient fühlte sich heute Morgen relativ wohl. Die Zunge ist feucht, weniger belegt.

2 Uhr Morg.: T. 39, 4, 7 Uhr: 38,6. 12 Uhr Mitt. 37,4, 6 Uhr: 37,4.

Nach der Douche eine deutliche Verkleinerung der Milz nachzuweisen.

1/5. Heut früh $2\frac{1}{2}$ Uhr kurzer Frost. Um 3 Uhr beginnende Hitze. T. 38,6.

Die Temperatursteigerung dauerte bis Morgens 7 Uhr, wo sie noch 38,0 war. So gering und von so kurzer Dauer wie der in dieser Nacht ist bis jetzt noch kein Anfall gewesen.

2/5. Die Douche war in gleicher Weise zweimal am Tage applicirt. Patient ist in letzter Nacht durch einen Anfall nicht aus dem Schlaf geweckt worden, er behauptet, ruhig geschlafen zu haben. Morgens 7 Uhr jedoch betrug die Temperatur noch 39,6, und um 9 Uhr

38,4. Daraus ist zu schliessen, dass während der Nacht, resp. gegen Morgen immer noch ein Anfall, wenngleich in viel schwächerem Grade, eingetreten ist. Unmittelbar nach der Douche betrug die Milzdämpfung von oben nach unten 5 Cm., 2 Cm. die linea axillaris überragend. Im Laufe des Tages nahm aber das Volumen der Milz in bedeutendem Grade wieder zu. Patient wird noch zweimal geduscht, obgleich er dringend um wenigstens einmaligen Erlass der Procedur bittet. Befinden im Uebrigen gut. Schwächezustand geringer.

3/5. Auch in letzter Nacht ist Patient durch seinen Fieberanfall nicht mehr aufgeweckt worden. Dass derselbe indess noch nicht vollständig ausgeblieben ist, geht daraus hervor, das Morgens 7 Uhr die T. 38,4, 8 Uhr 38,0, erst um 9 Uhr 37,6 betrug. Im Lauf des Tages kein Durst mehr vorhanden, Appetit besser, Zunge wenig belegt, geringe Mattigkeit. Milz von oben nach unten 7, Cm. 3 Cm. vor linea axillaris. Das eigenthümliche Rauschen über derselben noch deutlich zu hören. Unmittelbar nach der kalten Douche ergiebt die Percussion über der Milz einen vollständig tympanitischen Schall und sind die Contouren derselben nicht deutlich zu bestimmen. Es lässt sich daher vermüthen, dass die Milz in Folge der Einwirkung des kalten Wasser's in ihrem Dickendurchmesser bedeutend sich verkleinert.

4/5. Patient hat in letzter Nacht gut geschlafen, obgleich er mehrmals aufwachte; Frost will er nicht gehabt haben, auch sei gegen Morgen keine Hitze und kein Schweiss eingetreten, eine geringe Temperatursteigerung war noch nachweisbar.

T. M. 7 Uhr: 38,2. 8 Uhr: 38,0. 9 Uhr: 37,6.
Abends 6 Uhr: 37,4. Behandlung wie bisher.

5/5. Zum ersten Male Temperatur Morgens normal. 37,6. Die den Tag über stündlich gemessene Temperatur ging nie über 37,6, so dass die Intermittensanfälle nunmehr als beseitigt anzusehen sind in Folge der während 10 Tagen stattgehabten Anwendung der kalten Douche.

Da der Milztumor immer noch fortbestand, — am 6/5 Mittags 12 Uhr betrug seine Ausdehnung von oben nach unten noch 11 Cm., 6 vor linea axillaris, wurde ganz in derselben Weise mit der Anwendung der kalten Douche täglich zweimal auf Rücken, Milz und Leber fortgefahren.

Patient erholt sich verhältnissmässig schnell. Appetit stellt sich ein, er geht täglich spazieren und scheint vollständig geheilt. Der als einzig noch bestehendes Krankheitssymptom vorhandene Milztumor schwindet langsam durch die oben angegebene Behandlung. Trotzdem stellte sich beim Patienten noch ein Rückfall ein, indem vom 15/5 an Intermittens-Paroxysmen im Quotidian-Typus sich wieder einstellten, wenngleich in viel geringerer Intensität als während der ersten Periode.

15/5. Morgens T. 37,4. Nachmittags ein kurzer Anfall, dessen höchste Temperatur auf 38,6 kam.

16/5. M. T. 37,4. Nachmittags kurzer Anfall.
T. 39,6. P. 132. R. 24.

17/5. T. 37,6. P. 120. R. 24. Von 4 Uhr an fröstelt Patient kurze Zeit, bald darauf Hitze. 6 Uhr Schweiss. T. 40,0. P. 11,6. R. 24.

18/5. T. 37,0. Nachmittags kurzer Anfall mit Maximaltemperatur von 39,0.

19/5 T. 37,0. Nachmittags geringes Frösteln mit nachfolgender Hitze, höchster T. 38,6. P. 80. R. 20.

20/5. T. 37,4. Von jetzt an bleibt die Temperatur wie der normal; Patient ist sehr munter, die letzten Anfälle haben ihn kaum angegriffen, er erholt sich schnell und ist für genesen anzusehen. Zu bemerken ist für die Krankengeschichte, dass sämtliche Temperaturmessungen per anum gemacht und nach Graden Celsius angegeben sind.

Resumé: Emrich H. ein 18 jähriger Drahtbinder, will bis auf eine vor 3 Jahren überstandener Febris intermittens tertiana stets gesund gewesen sein. Er erkrankt in der Nacht vom 9. zum 10. März 1872 unter den Symptomen einer acuten Krankheit. Am 17. März wird er der Klinik übergeben. Diagnose: Febris recurrens. Im Laufe des 18. März, also am 9. Krankheitstage, Abfall der Temperatur auf normal, Apyrexie und Euphorie bis zum 26. an welchem Tage der erste Reeaps eintritt. Abfall der Temperatur am 31. März, dem 22. Krankheitstage, Apyrexie und Euphorie bis zum 10/4. An diesem Tage Frost, Hitze bis 41,0 Schweiss und sofortiger Abfall der Temperatur auf normal, Apyrexie und Euphorie bis zum 14/4. Von diesem Tage an bis zum 3/5 täglich ein Intermittens-Paroxysmus von verschiedener Intensität und Dauer in irregulärem postponirendem Typus. Vom 5/5 bis 15/5 wieder Apyrexie und Euphorie, dann wieder vom 15/5 bis 19/5 täg-

lich ein Intermittensparoxysmus von geringerer Dauer und Intensität, demnächst Apyrexie und Genesung.

Es liegt hier also unverkennbar ein Fall von Febris intermittens nach Febris recurrens vor; es sind alle Symptome so rein und charakteristisch, die einen für recurrens, die andern für intermittens, dass ein Irrthum in der Diagnose garnicht Statt gehabt haben kann.

Interessant wäre es, zu untersuchen, wie bei dem Patienten die intermittens zu Stande gekommen ist, doch lässt sich absolut keine direkte Einwirkung der Malaria nachweisen. Patient hat sich die ganze Zeit seiner Krankheit in einer in Bezug auf Ventilation, Reinlichkeit, Zweckmässigkeit und gesunde Lage den scrupulösesten hygiänischen Vorschriften genügenden Anstalt aufgehalten, hat nur bisweilen bei schönem Wetter die Mittagsstunden zu einer Promenade in dem durchaus gesund liegenden Garten der Anstalt benutzt, letztere selbst nie auch nur auf kurze Zeit verlassen. Beispiele einer Malaria-Infection in der Anstalt selbst sind noch nicht vorgekommen, so dass also das Vorhandensein eines localen Malaria-Infectionsheerdes entschieden ausgeschlossen werden muss; eine Epidemie ist ferner augenblicklich nicht vorhanden, die Krankheit auch nicht als endemisch zu bezeichnen. Da nach Ansicht aller Forscher die Incubationszeit der Intermittens 14 Tage nicht übersteigt, so ist es auch ausgeschlossen, anzunehmen, dass der Kranke bereits inficirt die Anstalt betreten habe, denn erst am 29. Tage seines Aufenthalts in derselben ist die erste Intermittens-Attaque erfolgt. Da ferner alle Forscher darüber einig sind, dass die Febris inter-

mittens im höchsten Grade zu Rückfällen neige, ferner, dass sie nur durch direkte Malaria-Infection entstehen könne — Niemeyer sagt sehr bestimmt: „Die Annahme, dass unter Umständen Wechselfieber durch andere Ursachen als durch Infection mit Malaria entstehen könne, ist vollständig zurückzuweisen“ — so bleibt Nichts anderes übrig, als die Krankheit als ein Recidiv der vor 3 Jahren überstandenen Intermittens tertiana anzusehen.

Von jeher ist man bemüht gewesen, eine Analogie der Febris recurrens mit der Febris intermittens nachzuweisen. Griesinger sagt in seinem berühmten Werke über die Infectionskrankheiten: „Hat die einfache mildere Recurrensform nicht wenige Analogieen mit einem Wechselfieber mit sehr protrahirten Paroxysmen (Hitzestadium), so bietet das biliöse Typhoid seinerseits wieder mancherlei Aehnlichkeiten mit irregulären und malignen Malariaprocessen, wesshalb es auch schon nicht nur von einzelnen Malariatheoretikern, sondern auch von solchen, die die Krankheit selbst beobachtet, den Wechseln selbst — doch ganz mit Unrecht — angereicht werden konnte. Wenn er also die Identität auch energisch bestreitet, so giebt er doch immerhin eine Analogie der Erscheinungen zu. von Baerensprung jedoch (Ueber den Typhus in Oberschlesien. Häser's Archiv, 1849. X. 4) hält die recurrens geradezu für unregelmässiges Wechselfieber. Auch ein Zusammenhang im Auftreten der beiden Krankheiten lässt sich nicht leugnen; Griesinger sagt: Intermittens-Epidemien gehen den Recurrens-Epidemien voraus oder folgen ihnen, und

letztere treten hauptsächlich auf in Ländern mit mässiger oder starker Malaria.

Vorliegender Fall ist ganz geeignet, die Aehnlichkeit beider Krankheiten in ein helles Licht zu setzen. Betrachten wir z. B. den Anfall am 10/4, so kann derselbe auf oberflächliche Untersuchung hin ebenso gut für den ersten Intermittens-Anfall, — die Krankheit würde dann in quartanem Typus eingesetzt haben und dann erst in quotidianen Typus übergegangen sein — wie für den zweiten Relaps der Recurrens gelten. Gegen die Annahme eines Intermittens-Anfalles spricht allerdings das auffallend kurze und unbedeutende Froststadium im Vergleich zu der hohen Temperatur von 41,0, ferner der Umstand, dass intermittens quartana überhaupt verhältnissmässig selten vorkommt, und, nach Griesinger, dann nur bei sehr heruntergekommenen decrepiden Individuen, entstanden aus einer bereits ins chronische Stadium übergehenden Erkrankung, die im Beginn Tertian- oder Quotidian-Typus zeigte, nicht aber zu Beginn der Erkrankung. Es ist zwar nach demselben Forscher ein zweiter Relaps bei Febris recurrens auch nicht gerade häufig, indessen doch immerhin vorkommend, und würde ich demnach diese plötzliche Temperatursteigerung für einen zweiten Relaps der recurrens halten. Dafür spricht auch ein ganz ähnlicher Fall, den Wyss und Bock in der oben schon erwähnten Schrift über Febris recurrens mittheilen. Der Verlauf dort ist folgender:

Fall Nr. 32. Emilie Wiesner überstand eine Febris recurrens mit einem Relaps, welcher letzterer am 15.

Krankheitstage, am 21. Juli in Apyrexie übergang. Am 22/7 Euphorie, am 23/7 plötzlich, nachdem Patientin etwas ausser Bett gewesen, acuter Fieberanfall, Temperaturmaximum 42,0, dann wieder sofortiger Abfall unter Schweiss, ganz plötzlich, auf normal. In der Krankheitsgeschichte lautet der Passus folgendermassen:

23/7. 17. Krankheitstag; schwach und blass, im Uebrigen wohl.

T. 36,9. P. 80. R. 16.

Gegen Erlaubniss ist Patientin etwas aufgestanden, ging aber wegen Müdigkeit schnell zu Bett, als ihr „schwarz vor den Augen“ wurde. Sie schlief dann ein und erwachte um 6 Uhr mit heftigem Oppressionsgefühl und starkem Schüttelfrost, der jedoch nur 5 Minuten anhielt. Orthopnoe, sehr mühsame stöhnende Respiration von 28. Puls 164. Bald jedoch liessen die Beschwerden nach und unter mässigem Schweiss fiel die Temperatur ab.

Nach diesem Anfall hat sich Patientin schnell erholt und ist bald geheilt entlassen.

Wir finden hier also zwei ganz analoge Fälle, jedesmal zwei starke Anfälle von langer Dauer, dann Apyrexie, im ersten Fall von 9 Tagen, im zweiten Fall von 2 Tagen, dann unter kurzem Frost einen acuten Fieberanfall mit sehr hoher Temperatur, 40,0 resp. 41,0 und ebenso schneller Abfall zum normalen. Es ist demnach kein Grund vorhanden, diesen Anfall nicht als dritten Relaps zu bezeichnen. In dem von Wyss und Bock erwähnten Falle kann gar kein Zweifel sein, da nach demselben die absolute Genesung ohne jeden Zwischenfall eintritt,

und auch in dem hier erzählten Falle würde man nie angestanden haben, ihn für den zweiten Relaps zu halten, wenn die intermittirenden Anfälle nicht gefolgt wären. Ein Einfluss der schon bestehenden Malaria-Infection auf den Verlauf des Relapses muss wohl ausgeschlossen werden.

Schliesslich sei mir noch gestattet, Einiges über die hier eingeleitete Therapie gegen die Intermittens-Erkrankung zu sagen.

Gehen wir die Mittel durch, die die gesammte Materia medica zum innerlichen Gebrauch uns bietet, so müssen wir leider eingestehen, dass wir sehr wenige besitzen, denen wir eine absolut sichere genau vorher zu bestimmende specifische Wirkung zuschreiben können. Selbst die anscheinend in ihrer Wirkung so genau zu regulirenden Excitantien und Narcotica wirken oft unsicher. Um so mehr muss es ein erfreuliches Gefühl von Sicherheit für den praktischen Arzt sein, in dem Chinin ein Antifebrile, speciell Anti-Intermittens zu besitzen, dessen Sicherheit in der Wirkung von keinem andern Heilmittel übertroffen wird und dem an Zuverlässigkeit höchstens das Quecksilber in seiner Wirkung auf syphilitische Affectionen an die Seite gestellt werden kann. Um so mehr ist es wunderbar, wie die neuere Medicin fortwährend bemüht ist, neue Mittel zu entdecken, die als wirksam gegen Intermittens verwerthet werden können, und kann dies wohl nur darin seinen Grund haben, dass man die sehr theuren China-Präparate durch billigere Mittel zu ersetzen und so auch der ärmeren Menschenklasse ein leicht zu erwerbendes Heil-

mittel in die Hand zu geben bemüht ist, andererseits auch wohl nicht ohne gerechtfertigte Besorgniss dem durch den kolossalen Gebrauch bevorstehenden Versiegen der Quellen entgegensieht. Aufsehen erregt unter all den vorgeschlagenen Behandlungsmethoden vor allen die von dem Franzosen Fleury angegebene, bestehen in der Application einer kalten Douche auf Rücken, Milz und Lebergegend, und sind über sie vielfach Versuche mit zum Theil nicht ungünstigen Resultaten angestellt worden. Fleury machte seine Versuche in belgischen Militärlazarethen an Soldaten und erzielte günstige Resultate; namentlich veraltete chronische Milztumoren, die jeder Chininbehandlung getrotzt hatten, wichen oft dieser Behandlung oder einer Verbindung der Chinin- mit der Wasserbehandlung. Es ist dies ein grosser Vortheil der Fleury'schen Behandlung über die Chinin-Behandlung, doch hat sie auch bedeutende Nachtheile und zwar sind dies folgende: der oben angegebenen Bedingung, ein der armen Menschenklasse bequem zugängliches Mittel zu sein, genügt sie absolut nicht, ja, sie ist nicht einmal in der Praxis zu verwerthen, ihre Anwendung muss auf Heil-Anstalten beschränkt bleiben. Es gehört zur Anwendung der Douche erstens eine Wasserleitung mit genügend kräftigem Strahl und ein besonders dazu eingerichtetes Badezimmer; eine einfache Badewanne genügt nicht, da das Wasser aus einer gewissen Distanz auf den Patienten losgelassen werden muss, um den nöthigen Druck zu erhalten, und auch vom Körper des Patienten aus nach allen Seiten hin spritzt, daher in einem Zimmer jedesmal eine sehr un-

angenehme Schmutzerei entstehen würde. Das Zimmer muss einen asphaltirten oder gepflasterten Fussboden haben und mit Oelfarbe angestrichene oder sonst wasserdicht gemachte Wände besitzen, ausserdem an Inhalt absolut Nichts enthalten, was nicht ein fortwährendes Nasswerden vertragen kann. Dieser Umstand schliesst also die Anwendung der Fleury'sches Methode in der Privatpraxis, vor allen Dingen bei armen Leuten vollständig aus. Der zweite Nachtheil liegt in den grossen Unannehmlichkeiten, die die Sache für die Patienten hat. Dieselben stöhnen und schreien während sie der Strahl trifft, sie werden dyspnoëtisch und flehen schliesslich um Erlass der ihnen so unangenehmen Procedur. Nimmt man an, das Intermittens-Kranke gewöhnlich schon sehr geschwächt sind, so kann man wohl glauben, dass ihnen der Strahl des kalten Wassers sehr unangenehm sein muss; man zweifelt daran gewiss nicht mehr, sobald man einmal einen der unglücklichen Patienten während der Douche beobachtet hat; dieselben fürchten schliesslich die Douche mehr als den Anfall, halten sich, namentlich, wenn sie nicht gleich Erfolg bemerken, für unnöthig geplagt und werden unwillig, unmuthig und böse auf den behandelnden Arzt. So gute Erfolge die Kur daher auch haben mag, so ist sie schon vom Standpunkt der Menschlichkeit aus möglichst zu beschränken. Uebrigens geht die Heilung auch langsam vor sich und schützt durchaus nicht vor Recidiven, wie vorliegender Fall deutlich zeigt.

Lebenslauf.

Max Carl Julius Treibel, geboren den 25. November 1847 zu Berlin, evangelischer Confession, erhielt seine erste Schulbildung durch Privat-Unterricht mit mehreren Altersgenossen. Von da kam er auf die Quarta des Friedrichs-Werderschen Gymnasiums zu Berlin, das er Ostern 1866 mit dem Zeugniß der Reife verliess um in Berlin Medicin zu studiren. Im Sommer 1868 bestand er das tentamen physicum daselbst, machte dann bis zum Winter eine Reise durch Nord - Amerika, kehrte nach Berlin auf die Universität zurück und ging Ostern 1870 von da nach Greifswald. Von dort wurde er im August 1870 eingezogen und als Unterarzt dem I. mecklenburgischen Dragoner-Reg. Nr. 17 zugetheilt, in dem er bis zum 1. August 1871 diente. Darauf kehrte er nach Greifswald zurück und bestand Ostern 1872 das Examen rigorosum.

Während seiner Studien hörte er die Vorlesungen folgender Herren:

a) in Berlin:

- 1) Herrn Geh.-Rath Prof. Dove: Physik.
- 2) Herrn Geh.-Rath Prof. Du Bois-Reymond: Physiologie
- 3) Herrn Prof Hartmann: Anatomie der Sinnesorgane.
- 4) Herrn Prof. Hofmann: Organische Chemie.
- 5) Herrn Geh.-Rath Prof. Jungken: Chirurgische Klinik.
- 6) Herrn Geh.-Rath Prof. von Langenbeck: Akiurgie.
- 7) Herrn Prof. Lieberkühn: Osteologie und Syndesmologie.

- 8) Herrn Geh.-Rath Prof. Mitscherlich: *Materia medica.*
- 9) Herrn Dr. Mitscherlich; *Anorganische Chemie.*
- 10) Herrn Geh.-Rath Prof. Reichert: *Anatomie, anatomische Praeparirübungen, Cursus der microscopischen Histologie, Vergleichende Anatomie, Zeugungslehre und Entwicklungsgeschichte.*
- 11) Herrn Prof. Rosenthal: *Physiologie.*
- 12) Herrn Geh.-Rath Prof. Traube: *Medicinische Klinik.*

b) in Greifswald:

- 1) Herrn Prof. Grohe: *Pathologisch-anatomischer Cursus.*
- 2) Herrn Prof. Hüter: *Chirurgische Klinik und Poliklinik, Operationscursus.*
- 3) Herrn Prof. Mosler: *Medicinische Klinik und Poliklinik, Kehlkopfskrankheiten.*
- 4) Herrn Geh.-Rath Prof. Pernice: *Theorie der Geburtshülfe; Geburtshülflche Klinik und Poliklinik.*
- 5) Herrn Prof. Schirmer: *Augenheilkunde, Klinik und Poliklinik.*
- 6) Herrn Dr. Vogt: *Topographische Anatomie.*

Allen diesen meinen verehrten Herren Lehrern erlaube ich mir an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen.

T h e s e n.

I.

Wirkung und Name der sogenannten „abkühlenden“ Wasserumschläge ohne Anwendung von Eis sind einander entgegengesetzt.

II.

Die Aussicht, durch die künstliche Frühgeburt zwischen der 28. und 32. Woche entwickelte Kinder dauernd am Leben zu erhalten, ist gleich Null.

III.

Personen, die auf den absolut freien Gebrauch beider Arme angewiesen sind, ist bei habitueller Humerus-Luxation die Resection des Schultergelenkes anzurathen.

— ♦ —

Emrich Holka.





